

CV ai fini della pubblicazione

DAVIDE CORINTI

Curriculum Vitae

Roma
18/05/2023

Sezione I – Informazioni Generali

Nome	Davide Corinti
Lingue	Italiano, inglese

Sezione II – Titoli di studio e formazione

IIA – Titoli di studio

Tipo	Anno	Istituzione	Titolo
Laurea	2014	Sapienza – Università di Roma	Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
			Valutazione: 110/110 con lode
			Tesi sperimentale dal titolo: “Interazione tra cisplatino ed istidina: uno studio integrato sperimentale e teorico”
PhD	2018	Sapienza – Università di Roma	Dottorato in Scienze Farmaceutiche XXXI ciclo
			Valutazione: Eccellente con lode
			Titolo tesi: “Exploiting MS-based techniques to unveil elusive reaction intermediates of bioinorganic relevance”
			Supervisor: Prof.ssa Simonetta Fornarini

IIB – Abilitazioni professionali

Anno	Istituzione	Titolo
2015	Sapienza – Università di Roma	Abilitazione professionale per la professione di Farmacista
2023	Ministero dell’Università e della Ricerca	Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 03/B1 – FONDAMENTI DELLE SCIENZE CHIMICHE E SISTEMI INORGANICI

IIC – Periodi di formazione presso altre istituzioni

Anno	Istituzione	Titolo
2017	Manchester Institute of Biotechnology, The University of Manchester	Periodo all'estero di 3 mesi sovvenzionato nell'ambito del progetto di mobilità per dottorandi della Sapienza per il progetto proposto dal titolo: "Spettrometria di massa in combinazione con Ion Mobility e spettroscopia IRMPD per la risoluzione di miscele ioniche di interesse catalitico e biologico". Supervisor locale Prof. Perdita E. Barran

IID – Corsi e scuole

EU FT-ICR MS End User School presso Université de Lille, Lille, Francia, 12-16 dicembre 2022. Partecipazione in qualità di chairman e relatore. Relazione orale dal titolo: "Metals elective affinities, an MS-based tale"

EU FT-ICR MS Short Course 10 presso Liège Université, Liegi, Belgio, 21-27 novembre 2022.

EU FT-ICR MS Advanced User School 2 presso Institute of Microbiology of the Czech Academy of Sciences, Praga, Rep. Ceca, 26-30 settembre 2021.

EU FT-ICR MS Short Course 4 presso University of Warwick, Coventry, UK, 21-23 agosto 2019.

EU FT-ICR MS Short Course 3 tenutosi presso Sapienza – Università di Roma, Roma (RM) 25-27 giugno 2019. Partecipazione in qualità di membro del comitato organizzatore.

Scuola Nazionale di Chimica Bioinorganica per Dottorandi 2019 presso la sede centrale del CNR di Roma (RM) 12-15 febbraio 2019

EU FT-ICR MS End User School 1 presso University of Eastern Finland, Joensuu, Finlandia, 19-23 agosto 2018.

CECAM Summer School on Atomistic Simulation Techniques tenutasi a Trieste (TS), 14-30 giugno 2017

XX Corso di Spettrometria di Massa presso la Certosa di Pontignano (SI), 12-18 marzo 2016.

I Scuola di Spettrometria di Massa in Ambito Farmaceutico presso Angelini S.P.A., S. Palomba (RM), 3-4 marzo 2015.

Sezione III – Ruoli o nomine

Inizio	Fine	Istituzione	Posizione
01/2015	10/2015	Sapienza -Università di Roma Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco	Titolare di Assegno di Ricerca
12/2018	04/2019	Sapienza -Università di Roma Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco	Borsa di studio per attività di ricerca sperimentale

07/2019	12/2021	Sapienza -Università di Roma Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco	Titolare di Assegno di Ricerca
01/2022	ad oggi	Sapienza -Università di Roma Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco	Ricercatore a tempo determinato – Tipo A
10/2022	11/2023	Université Paris-Saclay Faculté des Sciences	Visiting Professor presso il Centre Laser Infrarouge d’Orsay - Université Paris-Saclay

Sezione IV – Esperienza didattica

AA	Istituzione	Corso
2018/19	Università degli Studi dell’Aquila	<i>Insegnamento “Chimica Bioinorganica”</i>
2019/20		Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche
2020/21		
2021/22		6 CFU
2019/20	Sapienza – Università di Roma	<i>Insegnamento “Esercitazioni di Chimica Generale ed Inorganica”</i>
2020/21		
2021/22		Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
2022/23		3 CFU
2022/23	Sapienza – Università di Roma	<i>Insegnamento “Chimica Bioinorganica”</i>
		Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
		4 CFU
2019/20	Sapienza – Università di Roma	<i>Attività di tutorato per l’insegnamento di “Chimica”</i>
		Corso di Laurea in Ingegneria Energetica
2020/21	Sapienza – Università di Roma	<i>Insegnamento “Multidimensional mass spectrometry for applications in the (bio) chemical, pharmaceutical and food fields”</i>
2021/22		
2022/23		3CFU
		Corso di dottorato in “Molecular Design and Characterization for the Promotion of Health and Well-Being: from Drug to Food”
2021/22	Sapienza – Università di Roma	<i>Correlatore per tesi di laurea sperimentale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.</i>
		Titolo tesi: “Interazione tra auranofin e amminoacidi: uno studio combinato di spettrometria di massa, spettroscopia IRMPD e calcoli DFT”

Sezione V – Premi e riconoscimenti

Anno	Titolo
2019	Premio Miglior Tesi di Dottorato in Chimica Inorganica 2019 conferito dalla Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana.
2019	Premio IJMS Best Fundamental Student Paper of 2018 per l'articolo "Short-lived intermediates (encounter complexes) in cisplatin ligand exchange elucidated by infrared ion spectroscopy". Il premio è stato consegnato presso la 67th Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics presso Atlanta, USA, 2 – 6 giugno 2019.
2017	Lake Louise Student Travel Awards a Novembre 2017 per presentare al XXX Annual Tandem Mass Spectrometry workshop Lake Louise, Alberta, Canada il suo lavoro dal titolo: "MS coupled with IRMPD spectroscopy and fixed-wavelength kinetics to disclose isomeric mixtures of antitumor Pt(II)-complexes with amino acids".
2016	Best Poster Prize al XX Congresso Nazionale di Spettrometria di Massa tenutosi a Roma (RM) a Settembre 2016.
2015	Best Poster Prize al XLII Congresso Nazionale di Chimica Inorganica tenutosi a Camerino a Settembre 2015.

Sezione VI – Progetti finanziati

Anno	Titolo	Programma	Valore
2017	Competizione di siti leganti nell'interazione di cisplatino con (tio)uracile: uno studio di fattori intrinseci tramite spettroscopia vibrazionale di ioni isolati	Avvio alla Ricerca – Tipo 1 Sapienza – Università di Roma Principal Investigator	
2018	Proprietà della curcumina protonata e della sua coordinazione con metalli: uno studio in fase gassosa tramite spettrometria di massa e spettroscopia ionica	Avvio alla Ricerca – Tipo 1 Sapienza – Università di Roma Principal Investigator	
2020	Intermedi elusivi nei meccanismi di reazione di profarmaci contenenti platino(IV). È possibile identificare il ruolo di complessi di Pt(III)?	Avvio alla Ricerca – Tipo 2 Sapienza – Università di Roma Principal Investigator	
2021	Indagine spettroscopica e computazionale di motivi strutturali e siti di deprotonazione di ormoni tiroidei	Avvio alla Ricerca – Tipo 2 Sapienza – Università di Roma Principal Investigator	
2021	Discrimination of isomeric flavanones based on IR ion spectroscopy	FELIX beam time call FELIX laboratory, Radboud University Principal Investigator	32 ore di beamtime, progetto finanziato da EU "LaserLab-Europe"
2022	Characterization of the interactions of a dinuclear copper anticancer candidate with phosphate-containing ligands	FELIX beam time call FELIX laboratory, Radboud University Principal Investigator	24 ore di beamtime, progetto finanziato da EU "LaserLab-Europe"

2018	European Network of Fourier-Transform Ion-Cyclotron-Resonance Mass Spectrometry Centers	European Union's Horizon 2020, grant n. 731077	
		Investigator	
		WP leader: Prof.ssa Maria Elisa Crestoni	
2022	Innovative High Resolution Mass Spectrometry Based on Dual Fragmentation Process: a New Frontier for Structure Elucidation of Chemical Systems	Grandi Attrezzature Scientifiche	
		Sapienza – Università di Roma	
		Investigator	
		Principal Investigator: Prof. Osvaldo Lanzalunga	

Sezione VII – Attività di ricerca

Keywords

Chimica bioinorganica, metallofarmaci, intermedi di reazione, caratterizzazione strutturale, spettrometria di massa, spettroscopia IRMPD, calcoli QM

Descrizione sintetica

L'attività di ricerca del Dr. Corinti è focalizzata sullo studio delle interazioni tra metalli, metallo-farmaci e biomolecole utilizzando tecniche di indagine basate sulla spettrometria di massa accoppiata a selettori di mobilità ionica (IM) e laser regolabili in frequenza per applicazioni di spettroscopia ionica. Il Dr. Corinti si è inoltre occupato dell'interpretazione dei dati così ottenuti tramite calcoli quantomeccanici per la simulazione degli spettri IR e per ottenere sezioni d'urto collisionali teoriche. Gli interessi di ricerca principali verranno brevemente descritti sulla base delle pubblicazioni riportate nella Sezione XI (PX), con particolare attenzione alle pubblicazioni selezionate per la valutazione (PSX, Sezione IX).

Il principale filone di ricerca riguarda lo studio della reattività di metallo-farmaci nei confronti delle biomolecole. Utilizzando la spettrometria di massa ad alta risoluzione accoppiata a sorgente di ionizzazione elettrospray (ESI), è stato possibile caratterizzare complessi generati dalla reazione del cisplatino (uno dei farmaci antitumorali più ampiamente usati) con bersagli biologici, ovvero aminoacidi e basi azotate [PS2, PS8, PS11, P4, P24]. Inoltre, il Dr. Corinti si è interessato allo studio degli intermedi di reazione coinvolti nel processo di sostituzione a carico della forma attivata del cisplatino ovvero l'aquocomplesso [PS1, PS3, PS11, P14, P24]. Ciò è stato realizzato attraverso un approccio che combina l'utilizzo della spettroscopia basata sulla dissociazione indotta dall'assorbimento multiplo di fotoni IR (IRMPD), l'interpretazione degli spettri tramite calcoli quantomeccanici e la simulazione delle superfici di energia potenziale della reazione. La reattività in soluzione è stata anche confrontata con la reattività delle specie ioniche attive, isolate nella cella di uno spettrometro di massa FT-ICR [PS1, PS3, P14]. Questo approccio multimetodologico è stato applicato anche allo studio di potenziali nuovi farmaci antineoplastici basati su platino(IV) [PS6, P10] e su Cu(II) [PS12]. La reattività in fase gassosa dei complessi contenenti Pt(IV) ha inoltre permesso di generare addotti che presentano il platino nello stato di ossidazione elusivo Pt(III), i quali sono stati isolati e caratterizzati tramite spettroscopia IRMPD e calcoli di struttura elettronica a livello MP2 e CCSD [PS7].

Un ulteriore interesse dell'attività di ricerca del Dr. Corinti riguarda l'utilizzo di ESI-MS accoppiata a spettroscopia IRMPD per la caratterizzazione dei motivi di legame tra metalli o elementi non metallici e biomolecole o loro modelli semplificati. Esempi rilevanti includono lo studio dell'interazione di Ag⁺ con la benzilamina [PS10] e degli alogenuri con la tirosina [P6]. Altri esempi sono riportati nelle pubblicazioni P11, P25 e P30.

Oltre all'indagine delle proprietà intrinseche degli ioni contenenti metalli e dei meccanismi di reazione tra metalli e biomolecole, il Dr. Corinti ha recentemente intrapreso una nuova linea di ricerca che sfrutta il protocollo combinato ESI-MS, spettroscopia IRMPD, separazione IM e calcoli teorici per applicazioni nella discriminazione strutturale. I risultati recenti riguardano la caratterizzazione delle proprietà che consentono la distinzione tramite CID (collision-induced dissociation) degli ioni deprotonati degli ormoni tiroidei T3 e rT3

[PS9], e la definizione di metodologie spettroscopiche in fase gassosa per la separazione di metaboliti isomeri [P13, P36] e per il riconoscimento di modificazioni post-traduzionali nelle proteine [PS5]. L'interesse per l'accoppiamento di tecniche di separazione IM e tecniche spettroscopiche è nato durante il periodo di ricerca presso i laboratori della Prof. Barran all'Università di Manchester, in cui il Dr. Corinti ha partecipato alla messa a punto del primo spettrometro di massa di tipo Synapt-G2S, prototipo che presenta un selettore TWIMS (Traveling Wave Ion Mobility Spectrometry) accoppiato ad un laser UV a 213 nm [PS4].

Sezione VIII – Sommario dei risultati dell'attività di ricerca

Tipologia di prodotto	Numero	Data Base	Inizio	Fine
Papers [riviste internazionali peer-reviewed]	36	Scopus	2015	2023

Impact factor totale	213.465
Impact factor medio per prodotto	5.930
Citazioni totali	388
Citazioni medie per prodotto	10.78
Hirsch (H) index	14
H index normalizzato*	2.00

*H index diviso per l'età accademica. L'età accademica è calcolata a partire dall'anno di pubblicazione del primo prodotto di ricerca scientifica rilevabile dalla banca dati di riferimento così come suggerito dall'ANVUR (<https://www.anvur.it/faq/faq-asn/indicatori/>).

Sezione IX– Pubblicazioni selezionate

Elenco delle pubblicazioni selezionate ai fini della valutazione. Per ciascuna pubblicazione sono riportati il titolo, gli autori, riferimenti bibliografici, impact factor (IF) del giornale e numero di citazioni. L'IF riportato (Journal of Citation Reports database) è relativo all'anno di pubblicazione; per le pubblicazioni più recenti, se non disponibile, l'IF è riferito all'ultimo anno disponibile (2021). Il numero di citazioni riportato è estratto dalla banca dati SCOPUS al 18/05/2023. I corresponding authors sono evidenziati con un asterisco mentre il simbolo † identifica autori che hanno dato uguale contributo al lavoro.

Totale articoli in cui il Dr. Corinti è presente come primo autore: 9

Totale articoli in cui il Dr. Corinti è presente come corresponding author (*): 5

PS1. *Cisplatin Binding to Biological Ligands Revealed at the Encounter Complex Level by IR Action Spectroscopy*

D. Corinti, C. Coletti, N. Re, B. Chiavarino, M.E. Crestoni, S. Fornarini*

Chem. - A Eur. J. 22 (2016) 3794–3803

doi:10.1002/chem.201504521.

IF(2016): 5.317; Citazioni: 32

PS2. *Cisplatin Primary Complex with l-Histidine Target Revealed by IR Multiple Photon Dissociation (IRMPD) Spectroscopy*

D. Corinti, A. De Petris, C. Coletti, N. Re, B. Chiavarino, M.E. Crestoni, S. Fornarini*

ChemPhysChem. 18 (2017) 318–325

doi:10.1002/cphc.201601172

IF(2017): 2.947; Citazioni: 31

- PS3. *Hydrolysis of cis- and transplatin: structure and reactivity of the aqua complexes in a solvent free environment*
D. Corinti, C. Coletti, N. Re, S. Piccirillo, M. Giampà, M.E. Crestoni, S. Fornarini*
RSC Adv. 7 (2017) 15877–15884
doi:10.1039/C7RA01182B
IF(2017): 2.936; Citazioni: 33
- PS4. *Initial Protein Unfolding Events in Ubiquitin, Cytochrome c and Myoglobin Are Revealed with the Use of 213 nm UVPD Coupled to IM-MS*
A.Theisen, R. Black, D. Corinti, J.M. Brown, B. Bellina, P.E. Barran*
J. Am. Soc. Mass Spectrom. 30 (2019) 24–33
doi:10.1007/s13361-018-1992-0
IF(2019): 3.255; Citazioni: 33
- PS5. *Applications of Infrared Multiple Photon Dissociation (IRMPD) to the Detection of Posttranslational Modifications*
P. Maitre*, D. Scuderi, D. Corinti, B. Chiavarino, M.E. Crestoni, S. Fornarini*
Chem. Rev. 120 (2020) 3261–3295
doi:10.1021/acs.chemrev.9b00395
IF(2020): 60.622; Citazioni: 38
- PS6. *A multi-methodological inquiry of the behavior of cisplatin-based Pt(IV) derivatives in the presence of bioreductants with a focus on the isolated encounter complexes*
D. Corinti*, M.E. Crestoni, S. Fornarini, E. Dabbish*, E. Sicilia, E. Gabano*, E. Perin, D. Osella
JBIC J. Biol. Inorg. Chem. 25 (2020) 655–670
doi:10.1007/s00775-020-01789-w
IF(2020): 3.358; Citazioni: 16; Corresponding author
- PS7. *Can an Elusive Platinum(III) Oxidation State be Exposed in an Isolated Complex?*
D. Corinti*, G. Frison, B. Chiavarino, E. Gabano, D. Osella, M.E. Crestoni, S. Fornarini*
Angew. Chemie Int. Ed. 59 (2020) 15595–15598
doi:10.1002/anie.202007597
IF(2020): 15.336; Citazioni: 3; Corresponding author
- PS8. *Insights into Cisplatin Binding to Uracil and Thiouracils from IRMPD Spectroscopy and Tandem Mass Spectrometry*
D. Corinti, M.E. Crestoni*, B. Chiavarino, S. Fornarini, D. Scuderi, J.-Y. Salpin*
J. Am. Soc. Mass Spectrom. 31 (2020) 946–960
doi:10.1021/jasms.0c00006
IF(2020): 3.109; Citazioni: 17
- PS9. *Molecular Basis for the Remarkably Different Gas-Phase Behavior of Deprotonated Thyroid Hormones Triiodothyronine (T3) and Reverse Triiodothyronine (rT3): A Clue for Their Discrimination?*
D. Corinti*, B. Chiavarino, M. Spano, A. Tintaru, S. Fornarini, M.E. Crestoni*
Anal. Chem. 93 (2021) 14869–14877
doi:10.1021/acs.analchem.1c03892
IF(2021): 8.008; Citazioni: 5; Corresponding author
- PS10. *Cation- π Interactions between a Noble Metal and a Polyfunctional Aromatic Ligand: Ag⁺(benzylamine)*
D. Corinti[†], A. Maccelli[†], B. Chiavarino, M. Schütz, A. Bouchet, O. Dopfer, M.E. Crestoni, S. Fornarini*
Chem. – A Eur. J. 28 (2022)
doi:10.1002/chem.202200300
IF(2021): 5.020; Citazioni: 2

PS11. *Elusive intermediates in cisplatin reaction with target amino acids: Platinum(II)-cysteine complexes assayed by IR ion spectroscopy and DFT calculations*
D. Corinti^{†*}, R. Paciotti^{†*}, C. Coletti, N. Re, B. Chiavarino, M.E. Crestoni, S. Fornarini
J. Inorg. Biochem. 237 (2022) 112017
doi:10.1016/j.jinorgbio.2022.112017
IF(2021): 4.336; Citazioni: 0; Corresponding author

PS12. *Binding Modes of a Cytotoxic Dinuclear Copper(II) Complex with Phosphate Ligands Probed by Vibrational Photodissociation Ion Spectroscopy*
M. Giampà, D. Corinti^{*}, A. Maccelli, S. Fornarini, G. Berden, J. Oomens, S. Schwarzlich, T. Glaser, M.E. Crestoni^{*}
Inorg. Chem. 62 (2023) 1341–1353
doi:10.1021/acs.inorgchem.2c02091.
IF(2021): 5.436; Citazioni: 0; Corresponding author

Sezione X – Partecipazione a congressi, seminari e workshop

01/12/2022 – Parigi, Francia

Séminaire ICP

Seminario in qualità di invited professor presso l'Institut de Chimie Physique dell'Université Paris-Saclay dal titolo: "Addressing bioinorganic issues at the molecular level with a dvanced mass spectrometry-based techniques"

28/08/2022 – 02/09/2022 – Rimini, Italia

44th International Conference on Coordination Chemistry (ICCC2022)

Presentazione orale dal titolo: "Activation of non-covalent complexes of Pt prodrugs with biomolecules aids to unveil their activity"

27/02/2022 – 04/03/2022 – Obergurgl, Austria

XII Isolated Biomolecules and Biomolecular Interactions conference (IBBI2022)

Presentazione orale dal titolo: "Gas-phase chemistry of isolated non-covalent complexes of cisplatin with model biomolecules sheds light on Pt biological activity"

14/09/2021 – 20/09/2021 – Da remoto

XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana

Presentazione orale dal titolo: "Elusive intermediates in the reactivity of platinum(IV) prodrugs: a new perspective on their bioactivation"

05/04/2021 – 16/04/2021 – Da remoto

ACS Spring 2021

Congresso annuale della American Chemical Society. Presentazione orale dal titolo: "Cisplatin ligand substitution by aminoacids: structure and reactivity of isolated encounter complexes"

07/07/2020 – Da remoto

Inorganic Reaction Mechanisms Group meeting

Incontro annuale organizzato dalla sezione Inorganic Reaction Mechanisms Group della Royal Society of Chemistry. Presentazione orale dal titolo: "Reductive dissociation of bare Pt(IV) prodrugs produces elusive open-shell Pt(III) species"

01/06/2020 – 12/06/2020 – Da remoto

ASMS Conference 2020 Reboot

Congresso annuale della American Society for Mass Spectrometry. Presentazione di un poster dal titolo: "Dissociation of mass-isolated encounter complexes of platinum(IV) prodrugs and ascorbic acid elucidates details on their bioactivation"

09/09/2019 – 12/09/2019 – Bari (BA), Italia

XLVII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica

Presentazione orale dal titolo: “Reaching a new level of understanding of the bioinorganic chemistry of Pt drugs using MS-based techniques”

26/08/2018 – 31/08/2018 – Firenze (FI), Italia

XXII International Mass Spectrometry Conference

Presentazione di un poster dal titolo: “Elusive monofunctional adducts of cisplatin with natural aminoacids revealed by IRMPD spectroscopy and photofragmentation kinetics”

01/07/2018 – 06/07/2018 – Faro, Portogallo

XXIV IUPAC Conference on Physical Organic Chemistry

Presentazione di un poster intitolato: “Structural insights into non-covalent halide adducts with tyrosine and 3-nitrotyrosine using ion-spectroscopy”

29/11/2017 – 02/12/2017 – Lake Louise, Alberta, Canada

XXX Annual Tandem Mass Spectrometry workshop

Presentazione orale dal titolo: “MS coupled with IRMPD spectroscopy and fixed-wavelength kinetics to disclose isomeric mixtures of antitumor PtII-complexes with amino acids”

10/09/2017 – 14/09/2017 – Paestum (SA), Italia

XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana

Presentazione di un poster intitolato: “Structural characterization and reactivity of bare cis- and transplatin hydrolysis products”

06/09/2016 – 08/09/2016 – Roma (RM), Italia

XX Congresso Nazionale di Spettrometria di Massa

Presentazione orale dal titolo: “Exploring ligand substitution mechanisms at the molecular level with IRMPD/MS: the case of cisplatin” e presentazione poster intitolato: “Distinction between Cyanidin 3-O-glucoside and Cyanidin 3-O-galactoside by mass spectrometry combined with IRMPD spectroscopy”

22/09/2015 – 23/09/2015 – SanSepolcro (AR), Italia

1st NatMedDay workshop presso Aboca

Presentazione di un poster intitolato: “Probing Biomolecules of Nutritional Interest: IRMPD Spectroscopy of Bare Protonated Pantothenic Acid”

09/09/2015 – 12/09/2015 – Camerino (MC), Italia

Congresso Nazionale di Chimica Inorganica

Presentazione di un poster dal titolo: “Cisplatin reactions with model biological ligands monitored by IR multiphoton dissociation spectroscopy”

Sezione XI – Elenco completo delle pubblicazioni

L’impact factor (IF) (Journal of Citation Reports database) è relativo all’anno di pubblicazione; per le pubblicazioni più recenti, se non disponibile, l’IF è riferito all’ultimo anno disponibile (2021). Il numero di citazioni riportato è estratto dalla banca dati SCOPUS al 18/05/2023. I corresponding authors sono evidenziati con un asterisco mentre il simbolo † identifica autori che hanno dato uguale contributo al lavoro.

N.	Pubblicazione	IF	Anno (IF)	N. Cit.
P1	D. Corinti, L. Mannina, B. Chiavarino, V. Steinmetz, S. Fornarini, M.E. Crestoni*, <i>IRMPD signature of protonated pantothenic acid, an ubiquitous nutrient</i> , Chem. Phys. Lett. 646 (2016) 162–167. doi:10.1016/j.cplett.2016.01.032.	1.815	2016	4

P2	<u>D. Corinti</u> , C. Coletti, N. Re, B. Chiavarino, M.E. Crestoni, S. Fornarini*, <i>Cisplatin Binding to Biological Ligands Revealed at the Encounter Complex Level by IR Action Spectroscopy</i> , Chem. - A Eur. J. 22 (2016) 3794–3803. doi:10.1002/chem.201504521.	5.317	2016	32
P3	<u>D. Corinti</u> , A. De Petris, C. Coletti, N. Re, B. Chiavarino, M.E. Crestoni, S. Fornarini*, <i>Cisplatin Primary Complex with L-Histidine Target Revealed by IR Multiple Photon Dissociation (IRMPD) Spectroscopy</i> , ChemPhysChem. 18 (2017) 318–325. doi:10.1002/cphc.201601172.	2.947	2017	31
P4	R. Paciotti, <u>D. Corinti</u> , A. De Petris, A. Ciavardini, S. Piccirillo, C. Coletti, N. Re, P. Maitre, B. Bellina, P. Barran, B. Chiavarino, M. Elisa Crestoni, S. Fornarini*, <i>Cisplatin and transplatin interaction with methionine: bonding motifs assayed by vibrational spectroscopy in the isolated ionic complexes</i> , Phys. Chem. Chem. Phys. 19 (2017) 26697–26707. doi:10.1039/C7CP05203K.	3.906	2017	26
P5	<u>D. Corinti</u> , C. Coletti, N. Re, S. Piccirillo, M. Giampà, M.E. Crestoni, S. Fornarini*, <i>Hydrolysis of cis- and transplatin: structure and reactivity of the aqua complexes in a solvent free environment</i> , RSC Adv. 7 (2017) 15877–15884. doi:10.1039/C7RA01182B.	2.936	2017	33
P6	<u>D. Corinti</u> , B. Gregori, L. Guidoni, D. Scuderi, T.B. McMahon, B. Chiavarino, S. Fornarini, M.E. Crestoni*, <i>Complexation of halide ions to tyrosine: role of non-covalent interactions evidenced by IRMPD spectroscopy</i> , Phys. Chem. Chem. Phys. 20 (2018) 4429–4441. doi:10.1039/C7CP06657K.	3.567	2018	14
P7	<u>D. Corinti</u> , D. Catone, S. Turchini, F. Rondino, M.E. Crestoni, S. Fornarini*, <i>Photoionization mass spectrometry of ω-phenylalkylamines: Role of radical cation-π interaction</i> , J. Chem. Phys. 148 (2018) 164307. doi:10.1063/1.5027786.	2.997	2018	2
P8	A. Theisen, R. Black, <u>D. Corinti</u> , J.M. Brown, B. Bellina, P.E. Barran*, <i>Initial Protein Unfolding Events in Ubiquitin, Cytochrome c and Myoglobin Are Revealed with the Use of 213 nm UVPD Coupled to IM-MS</i> , J. Am. Soc. Mass Spectrom. 30 (2019) 24–33. doi:10.1007/s13361-018-1992-0.	3.255	2019	33
P9	<u>D. Corinti</u> , M.E. Crestoni, S. Fornarini*, M. Pieper, K. Niehaus, M. Giampà*, <i>An integrated approach to study novel properties of a MALDI matrix (4-maleicanhydridoproton sponge) for MS imaging analyses</i> , Anal. Bioanal. Chem. 411 (2019) 953–964. doi:10.1007/s00216-018-1531-7.	3.637	2019	17
P10	<u>D. Corinti</u> , M.E. Crestoni, S. Fornarini*, F. Ponte, N. Russo, E. Sicilia*, E. Gabano, D. Osella*, <i>Elusive Intermediates in the Breakdown Reactivity Patterns of Prodrug Platinum(IV) Complexes</i> , J. Am. Soc. Mass Spectrom. 30 (2019) 1881–1894. doi:10.1007/s13361-019-02186-7.	3.255	2019	6
P11	<u>D. Corinti</u> [†] , A. Maccelli [†] , B. Chiavarino, P. Maitre, D. Scuderi, E. Bodo, S. Fornarini, M.E. Crestoni*, <i>Vibrational signatures of curcumin's chelation in copper(II) complexes: An appraisal by IRMPD spectroscopy</i> , J. Chem. Phys. 150 (2019) 165101. doi:10.1063/1.5086666.	2.991	2019	9
P12	V. Macaluso, D. Scuderi, M.E. Crestoni, S. Fornarini, <u>D. Corinti</u> , E. Dalloz, E. Martinez-Nunez, W.L. Hase, R. Spezia*, <i>L-Cysteine Modified by S-Sulfation: Consequence on Fragmentation Processes Elucidated by Tandem Mass Spectrometry and Chemical Dynamics Simulations</i> , J. Phys. Chem. A. 123 (2019) 3685–3696. doi:10.1021/acs.jpca.9b01779.	2.600	2019	18
P13	<u>D. Corinti</u> [*] , A. Maccelli, M.E. Crestoni, S. Cesa, D. Quaglio, B. Botta, C. Ingallina, L. Mannina, A. Tintaru, B. Chiavarino*, S. Fornarini*, <i>IR ion spectroscopy in a combined approach with MS/MS and IM-MS to discriminate epimeric anthocyanin glycosides (cyanidin 3-O-glucoside and</i>	2.090	2019	21

	-galactoside), <i>Int. J. Mass Spectrom.</i> 444 (2019) 116179. doi:10.1016/j.ijms.2019.116179.			
P14	<u>D. Corinti</u> , C. Coletti, N. Re, R. Paciotti, P. Maître, B. Chiavarino, M.E. Crestoni, S. Fornarini*, <i>Short-lived intermediates (encounter complexes) in cisplatin ligand exchange elucidated by infrared ion spectroscopy</i> , <i>Int. J. Mass Spectrom.</i> 435 (2019) 7–17. doi:10.1016/j.ijms.2018.10.012.	2.090	2019	16
P15	<u>D. Corinti</u> *, G. Frison, B. Chiavarino, E. Gabano, D. Osella, M.E. Crestoni, S. Fornarini*, <i>Can an Elusive Platinum(III) Oxidation State be Exposed in an Isolated Complex?</i> , <i>Angew. Chemie Int. Ed.</i> 59 (2020) 15595–15598. doi:10.1002/anie.202007597.	15.336	2020	3
P16	<u>D. Corinti</u> , R. Paciotti, N. Re, C. Coletti, B. Chiavarino, M.E. Crestoni, S. Fornarini*, <i>Binding motifs of cisplatin interaction with simple biomolecules and aminoacid targets probed by IR ion spectroscopy</i> , <i>Pure Appl. Chem.</i> 92 (2020) 3–13. doi:10.1515/pac-2019-0110.	2.453	2020	10
P17	R. Fioravanti [†] , A. Romanelli [†] , N. Mautone, E. Di Bello, A. Rovere, <u>D. Corinti</u> , C. Zwergel, S. Valente*, D. Rotili, O.A. Botrugno, P. Dessanti, S. Vultaggio, P. Vianello, A. Cappa, C. Binda, A. Mattevi, S. Minucci, C. Mercurio, M. Varasi, A. Mai, <i>Tranylcyromine-Based LSD1 Inhibitors: Structure-Activity Relationships, Antiproliferative Effects in Leukemia, and Gene Target Modulation</i> , <i>ChemMedChem.</i> 15 (2020) 643–658. doi:10.1002/cmdc.201900730.	3.466	2020	15
P18	B. Chiavarino*, O. Dopfer, M.E. Crestoni, <u>D. Corinti</u> , P. Maître, S. Fornarini, <i>IRMPD Spectra of Protonated Hydroxybenzaldehydes: Evidence of Torsional Barriers in Carboxonium Ions</i> , <i>ChemPhysChem.</i> 21 (2020) 749–761. doi:10.1002/cphc.202000041.	3.102	2020	1
P19	P. Maitre*, D. Scuderi, <u>D. Corinti</u> , B. Chiavarino, M.E. Crestoni, S. Fornarini*, <i>Applications of Infrared Multiple Photon Dissociation (IRMPD) to the Detection of Posttranslational Modifications</i> , <i>Chem. Rev.</i> 120 (2020) 3261–3295. doi:10.1021/acs.chemrev.9b00395.	60.622	2020	38
P20	<u>D. Corinti</u> , M.E. Crestoni*, B. Chiavarino, S. Fornarini, D. Scuderi, J.-Y. Salpin*, <i>Insights into Cisplatin Binding to Uracil and Thiouracils from IRMPD Spectroscopy and Tandem Mass Spectrometry</i> , <i>J. Am. Soc. Mass Spectrom.</i> 31 (2020) 946–960. doi:10.1021/jasms.0c00006.	3.109	2020	17
P21	<u>D. Corinti</u> *, M.E. Crestoni, S. Fornarini, E. Dabbish*, E. Sicilia, E. Gabano*, E. Perin, D. Osella, <i>A multi-methodological inquiry of the behavior of cisplatin-based Pt(IV) derivatives in the presence of bioreductants with a focus on the isolated encounter complexes</i> , <i>JBIC J. Biol. Inorg. Chem.</i> 25 (2020) 655–670. doi:10.1007/s00775-020-01789-w.	3.358	2020	16
P22	N. Pediconi [†] , F. Ghirga [†] , C. Del Plato, G. Peruzzi, C.M. Athanassopoulos, M. Mori, M.E. Crestoni, <u>D. Corinti</u> , F. Ugozzoli, C. Massera, A. Arcovito, B. Botta*, A. Boffi, D. Quaglio, P. Baiocco, <i>Design and Synthesis of Piperazine-Based Compounds Conjugated to Humanized Ferritin as Delivery System of siRNA in Cancer Cells</i> , <i>Bioconjug. Chem.</i> 32 (2021) 1105–1116. doi:10.1021/acs.bioconjchem.1c00137.	6.069	2021	6
P23	B. Chiavarino, R.K. Sinha, M.E. Crestoni, <u>D. Corinti</u> , A. Filippi, C. Fraschetti, D. Scuderi, P. Maitre, S. Fornarini*, <i>Binding Motifs in the Naked Complexes of Target Amino Acids with an Excerpt of Antitumor Active Biomolecule: An Ion Vibrational Spectroscopy Assay</i> , <i>Chem. – A Eur. J.</i> 27 (2021) 2348–2360. doi:10.1002/chem.202003555.	5.020	2021	3
P24	R. Paciotti [†] , <u>D. Corinti</u> [†] , P. Maitre, C. Coletti, N. Re, B. Chiavarino, M.E. Crestoni, S. Fornarini*, <i>From Preassociation to Chelation: A Survey of Cisplatin Interaction with Methionine at Molecular Level by IR Ion</i>	3.262	2021	3

	<i>Spectroscopy and Computations</i> , J. Am. Soc. Mass Spectrom. 32 (2021) 2206–2217. doi:10.1021/jasms.1c00152.			
P25	<u>D. Corinti</u> , B. Chiavarino, D. Scuderi, C. Fraschetti, A. Filippi, S. Fornarini, M.E. Crestoni*, <i>Molecular Properties of Bare and Microhydrated Vitamin B5–Calcium Complexes</i> , Int. J. Mol. Sci. 22 (2021) 692. doi:10.3390/ijms22020692.	6.208	2021	3
P26	<u>D. Corinti</u> *, B. Chiavarino, M. Spano, A. Tintaru, S. Fornarini, M.E. Crestoni*, <i>Molecular Basis for the Remarkably Different Gas-Phase Behavior of Deprotonated Thyroid Hormones Triiodothyronine (T3) and Reverse Triiodothyronine (rT3): A Clue for Their Discrimination?</i> , Anal. Chem. 93 (2021) 14869–14877. doi:10.1021/acs.analchem.1c03892.	8.008	2021	5
P27	<u>D. Corinti</u> [†] , A. Maccelli [†] , B. Chiavarino, M. Schütz, A. Bouchet, O. Dopfer*, M.E. Crestoni, S. Fornarini*, <i>Cation-π Interactions between a Noble Metal and a Polyfunctional Aromatic Ligand: Ag⁺(benzylamine)</i> , Chem. – A Eur. J. 28 (2022). doi:10.1002/chem.202200300.	5.020	2021	2
P28	<u>D. Corinti</u> ^{†*} , R. Paciotti ^{†*} , C. Coletti, N. Re, B. Chiavarino, M.E. Crestoni, S. Fornarini, <i>Elusive intermediates in cisplatin reaction with target amino acids: Platinum(II)-cysteine complexes assayed by IR ion spectroscopy and DFT calculations</i> , J. Inorg. Biochem. 237 (2022) 112017. doi:10.1016/j.jinorgbio.2022.112017.	4.336	2021	0
P29	R. Fioravanti [†] , V. Rodriguez [†] , J. Caroli, U. Chianese, R. Benedetti, E. Di Bello, B. Noce, C. Zwergel, <u>D. Corinti</u> , D. Viña, L. Altucci, A. Mattevi, S. Valente*, A. Mai, <i>Heterocycle-containing tranylcypromine derivatives endowed with high anti-LSD1 activity</i> , J. Enzyme Inhib. Med. Chem. 37 (2022) 973–985. doi:10.1080/14756366.2022.2052869.	5.756	2021	1
P30	<u>D. Corinti</u> *, B. Chiavarino, P. Maitre, M.E. Crestoni, S. Fornarini*, <i>Ligation Motifs in Zinc-Bound Sulfonamide Drugs Assayed by IR Ion Spectroscopy</i> , Molecules. 27 (2022) 3144. doi:10.3390/molecules27103144.	4.927	2021	0
P31	R. Paciotti, B. Chiavarino, C. Coletti*, D. Scuderi, N. Re, <u>D. Corinti</u> , L. Rotari, S. Fornarini, M.E. Crestoni*, <i>IRMPD Spectroscopy of Bare Monodeprotonated Genistein, an Antioxidant Flavonoid</i> , ACS Omega. 7 (2022) 19535–19544. doi:10.1021/acsomega.2c01236.	4.132	2021	2
P32	A. Di Sabato, F. D’Acunzo, D. Filippini, F. Vetica*, A. Brasiello, <u>D. Corinti</u> , E. Bodo, C. Michenzi, E. Panzetta, P. Gentili*, <i>Unusually Chemoselective Photocyclization of 2-(Hydroxyimino)aldehydes to Cyclobutanol Oximes: Synthetic, Stereochemical, and Mechanistic Aspects</i> , J. Org. Chem. (2022). doi:10.1021/acs.joc.2c01503.	4.198	2021	0
P33	A. Arcadi, G. Berden, A. Ciogli, <u>D. Corinti</u> , M.E. Crestoni, M. De Angelis, G. Fabrizi, A. Goggiamani*, A. Iazzetti*, F. Marrone, V. Marsicano, J. Oomens, A. Serraiocco, <i>Reactivity of Indolylmethylacetates with N, O, and S Soft Nucleophiles: Evidence of 2-Alkylideneindolenines and 3-Alkylideneindoleninium Generation by ESI-MS and IRMPD Spectroscopy</i> , European J. Org. Chem. (2022) 1–10. doi:10.1002/ejoc.202201166.	3.261	2021	1
P34	E. Di Bello [†] , V. Sian [†] , G. Bontempi [†] , C. Zwergel, R. Fioravanti, B. Noce, C. Castiello, S. Tomassi, <u>D. Corinti</u> , D. Passeri, R. Pellicciari, C. Mercurio, M. Varasi, L. Altucci, M. Tripodi, R. Strippoli*, A. Nebbioso*, S. Valente*, A. Mai, <i>Novel pyridine-containing histone deacetylase inhibitors strongly arrest proliferation, induce apoptosis and modulate miRNAs in cancer cells</i> , Eur. J. Med. Chem. 247 (2023) 115022. doi:10.1016/j.ejmech.2022.115022.	7.088	2021	0
P35	M. Giampà, <u>D. Corinti</u> *, A. Maccelli, S. Fornarini, G. Berden, J. Oomens, S. Schwarzbich, T. Glaser, M.E. Crestoni*, <i>Binding Modes of a Cytotoxic</i>	5.436	2021	0

	<i>Dinuclear Copper(II) Complex with Phosphate Ligands Probed by Vibrational Photodissociation Ion Spectroscopy</i> , <i>Inorg. Chem.</i> 62 (2023) 1341–1353. doi:10.1021/acs.inorgchem.2c02091.			
P36	<u>D. Corinti</u> , L. Rotari, M.E. Crestoni, S. Fornarini, J. Oomens, G. Berden, A. Tintaru, B. Chiavarino*, <i>Protonated Forms of Naringenin and Naringenin Chalcone: Proteiform Bioactive Species Elucidated by IRMPD Spectroscopy, IMS, CID-MS, and Computational Approaches</i> , <i>J. Agric. Food Chem.</i> 71 (2023) 4005–4015. doi:10.1021/acs.jafc.2c07453.	5.895	2021	0

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

Roma, 18/05/2023